

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Б.В. Сигуа*, В.П. Земляной, И.И. Губков, А.М. Данилов, Д.С. Сахно, Е.А. Захаров, А.Б. Гуслев

Кафедра факультетской хирургии им. И.И. Грекова

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова»

Российская Федерация, 191015 Санкт-Петербург, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41

* Контактная информация: Бадри Валериевич Сигуа, доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской хирургии им. И.И. Грекова ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова. E-mail: dr.sigua@gmail.com

РЕЗЮМЕ

Проанализированы результаты лечения 112 пациентов пожилого и старческого возраста с неметастатическим раком желудка, осложненным кровотечением. Наиболее часто кровотечения возникали при раке желудка III–IV стадии. Преимущественно опухоль локализовалась в теле желудка. У подавляющего большинства пациентов отмечалось только одно осложнение — кровотечение. Во II группе (сравнения) отсутствовал единый лечебно-диагностический алгоритм, и больных обычно оперировали экстренно при поступлении или в случае рецидива кровотечения. Для лечения пациентов I (основной) группы был разработан дифференцированный лечебно-диагностический алгоритм, учитывающий состояние пациента, тяжесть кровопотери и риск рецидива кровотечения. В группе сравнения показаниями к экстренной операции были: продолжающееся кровотечение, неэффективность эндоскопического гемостаза. В основной группе помимо данных показаний учитывали риск рецидива кровотечения, при высоком риске выполняли срочную операцию после полноценной предоперационной подготовки. Кроме того, в основной группе не выполняли резекцию кардии и резекцию 2/3 желудка по причине заведомой нерадикальности. Стоит отметить, что в I группе для эндоскопического гемостаза применяли аргонплазменную коагуляцию, дополняемую гемостатической системой ЭндоКлот. Следование разработанному алгоритму позволило статистически значимо снизить частоту осложнений с 50 до 28,5% ($p < 0,05$), а уровень летальности — с 28,8 до 3,77% ($p < 0,001$).

Ключевые слова:

геронтология, пожилой и старческий возраст, неметастатический рак желудка, желудочное кровотечение, индивидуальный лечебный алгоритм, эндоскопический гемостаз, аргонплазменная коагуляция, рецидив кровотечения, система ЭндоКлот

Ссылка для цитирования

Сигуа Б.В., Земляной В.П., Губков И.И. и др. Тактика хирургического лечения желудочных кровотечений опухолевого генеза у лиц пожилого и старческого возраста. Журнал им. Н.В. Склифосовского Неотложная медицинская помощь. 2018; 7(2): 152–155. DOI: 10.23934/2223-9022-2018-7-2-152-155

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Благодарности

Исследование не имеет спонсорской поддержки

ORCID авторов

Б.В. Сигуа: 0000-0002-4556-4913
В.П. Земляной: 0000-0003-2329-0023
И.И. Губков: 0000-0002-4026-8605
А.М. Данилов: 0000-0002-4532-3706
Д.С. Сахно: 0000-0002-5523-466X
Е.А. Захаров: 0000-0002-2070-7420
А.Б. Гуслев: 0000-0002-0846-3814

ВВЕДЕНИЕ

Злокачественные опухоли являются ведущей причиной смертности в Российской Федерации, уступая в этом только лишь кардиоваскулярным заболеваниям, а также отравлениям и травмам [1, 2]. Среди злокачественных новообразований одним из самых распространенных является рак желудка [3–6]. Результаты исследований показали, что именно среди лиц пожилого и старческого возраста отмечается наиболее высокий риск развития рака желудка. Так, ежегодно выявляется более 8 000 больных раком желудка старше 70 лет, что составляет более трети всех больных этой локализации опухоли [7, 8]. Также необходимо отметить, что у этих пациентов гораздо чаще, чем у других, отмечаются осложнения. Более чем в 2/3 случаев диагностируют генерализованную стадию онкологического процесса, а половина больных, особенно пожилого и старческого

возраста, поступают в стационар по экстренным показаниям [7].

Цель — улучшение результатов лечения пациентов пожилого и старческого возраста с желудочными кровотечениями опухолевого генеза.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В ГБУЗ «Елизаветинская больница» Санкт-Петербурга с 1996 по 2015 г. получали лечение 112 пациентов пожилого и старческого возраста с неметастатическим раком желудка, осложненным кровотечением. Всем пациентам при поступлении в стационар выполняли фиброэзофагогастродуоденоскопию, а также определяли стандартные лабораторные показатели. При оценке тяжести кровопотери опирались на лабораторные и клинические данные.

Все пациенты были разделены на две группы: в I (основную) группу включили пациентов, находившихся на лечении с 2007 по 2015 г. — 53 человека; при лечении пациентов I группы применяли специально разработанный индивидуальный лечебно-диагностический алгоритм, учитывающий состояние пациента, тяжесть кровопотери и риск рецидива кровотечения. Ко II (сравнения) группе отнесли пациентов, лечившихся в период с 1996 по 2006 г. — 59 человек, в этой группе отсутствовал единый лечебно-диагностический алгоритм, хирургические вмешательства проводили преимущественно экстренно при поступлении или в случае рецидива кровотечения. Хотелось бы заострить внимание на том, что в своей работе мы выделяли две группы признаков высокого риска рецидива желудочного кровотечения — клинические и эндоскопические. Клинические признаки отражают характер кровотечения: темп, объем, волновую скорость, что косвенно указывает на диаметр аррозированного сосуда. К клиническим признакам высокого риска рецидива кровотечения мы относим: коллаптоидное состояние, тяжелую степень кровопотери, рвоту малоизмененной кровью, мелену или стул с малоизмененной кровью, пожилой и старческий возраст, а также сопутствующую патологию в стадии субкомпенсации и декомпенсации. К эндоскопическим признакам высокого риска рецидива кровотечения мы относим следующие: макроскопический вид опухоли — тип II и тип III (по *Bormann*); наличие ступков больших размеров; наличие множественных ступков; локализацию опухоли по малой кривизне и задней стенке желудка; глубокое изъязвление; видимый артериальный сосуд; визуализацию множественных сосудов. Риск рецидива кровотечения повышается при сочетании указанных признаков.

Как в основной, так и в группе сравнения большинство (86 — 76,8%) больных находились в возрасте 60–79 лет. При этом следует отметить, мужчины в группах несколько преобладали (72 — 64,3%).

Опухоль преимущественно локализовалась в теле желудка, что наглядно отражено в табл. 1.

Структура распределения пациентов по стадиям опухолевого процесса имеет следующий вид: I–II стадия отмечена у 13 пациентов (22%) группы сравнения и у 9 пациентов (17%) основной группы; III стадия — у 19 пациентов (23,2%) группы сравнения и 22 (41,5%) — основной; IV стадия — у 27 пациентов (45,8%) группы сравнения и 22 (41,5%) — основной. Следует отметить, что в обеих группах наиболее часто (80%) рак желудка III–IV стадии осложнялся кровотечением. Более чем в 80% случаев кровотечение было единственным осложнением рака желудка, однако наблюдались и другие осложнения: прорастание опухоли в соседние органы, стеноз желудка, перфорация опухоли и их сочетание (табл. 2). Структура осложнений нематастатического рака желудка выглядит следующим образом: кровотечение отмечалось у 49 пациентов (83%) группы сравнения и у 46 пациентов (86,8%) основной группы; кровотечение и перфорация — у 3 пациентов (5,1%) группы сравнения и у одного (1,9%) — основной; кровотечение и стеноз — у 6 пациентов (10,2%) группы сравнения и 4 (7,5%) — основной; кровотечение и прорастание в соседние органы только у 2 (3,8%); сочетание кровотечения, стеноза, перфорации и прорастания в соседние органы наблюдалось только у одного пациента (1,7%) группы сравнения.

Таблица 1

Локализация опухоли желудка, осложненной кровотечением, у лиц пожилого и старческого возраста

Table 1

The location of gastric tumors, complicated by bleeding in elderly and senile patients

Локализация опухоли	Группа			
	I (основная)		II (сравнения)	
	Абс.	%	Абс.	%
Культа желудка	0	0	4	6,8
Тело желудка	31	58,5	37	62,7
Выходной отдел	13	24,5	10	16,9
Тотальное поражение	9	17	8	13,6
Итого	53	100	59	100

Таблица 2

Операции при нематастатическом раке желудка, осложненном кровотечением, у лиц пожилого и старческого возраста

Table 2

Surgeries for nonmetastatic gastric cancer complicated by bleeding in elderly and senile patients

Операции	Экстренные операции				Срочные операции			
	II гр		I гр		II гр		I гр	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Симптоматические операции	5	13,2	1	3,6	0	0	1	3,6
Экстирпация культи желудка	1	2,6	0	0	1	2,6	0	0
Резекция кардии	1	2,6	0	0	0	0	0	0
Резекция 2/3 желудка	9	23,7	0	0	0	0	0	0
Субтотальная резекция желудка	7	18,5	3	10,7	1	2,6	10	35,7
Гастрэктомия	11	29	2	7,1	1	2,6	9	32,1
Гастрэктомия+резекция поджелудочной железы	1	2,6	1	3,6	0	0	1	3,6
Итого	35	92,2	7	25	3	7,8	21	75

Тяжесть кровотечения оценивали по классификации А.И. Горбашко (1974). У 33% пациентов отмечалась средняя, а у 48,2% пациентов — тяжелая степень кровопотери. Двое пациентов (3,4%) с геморрагическим шоком были доставлены в операционную, минуя приемный покой.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Из 112 пациентов пожилого и старческого возраста с желудочными кровотечениями опухолевого генеза были подвергнуты хирургическому лечению 38 больных (64,4%) группы сравнения и 28 (52,8%) — основной группы. Остальным пациентам удалось успешно осуществить эндоскопический гемостаз с проведением последующего консервативного лечения — у 21 пациента (35,6%) II группы и у 25 больных (47,2%) — I группы. Этим пациентам рекомендовали дальнейшее лечение в онкологическом стационаре в плановом порядке.

В экстренном порядке были оперированы 35 пациентов (92,2%) группы сравнения и 7 (25%) — основной группы. Показаниями к экстренной операции в группе сравнения были: продолжающееся кровотечение и неэффективность эндоскопического гемостаза. В основной группе помимо продолжающегося

кровотечения и неэффективности эндоскопического гемостаза учитывали риск рецидива кровотечения — при высоком риске выполняли срочную операцию после полноценной предоперационной подготовки. Стоит отметить, что в I группе для эндоскопического гемостаза применяли аргонплазменную коагуляцию, дополняемую гемостатической системой ЭндоКлот. Таким образом, в срочном порядке были прооперированы 21 (75%) из I группы и только 3 пациента (7,8%) из II группы. Виды хирургических вмешательств в обеих группах представлены в табл. 2.

Концепция лечения больных, а также статистическая зависимость соотношения срочных и экстренных хирургических вмешательств отражены в табл. 3. Так, в I (основной) группе статистически значимо чаще выполняли срочные хирургические вмешательства, и соответственно реже экстренные ($p<0,001$). Кроме того, в основной группе не выполняли резекцию кардии и резекцию 2/3 желудка по причине их заведомой нерадикальности.

При этом отмечалась явная корреляция между видом хирургического вмешательства (срочные/экстренные) и частотой R1 резекций желудка: при экстренных операциях частота R1 резекций составила 40–42,8% в группе сравнения и 42,8% — в основной группе. При срочных операциях частота R1 резекций составила 9,5% (2) в основной группе и 33,3% (1) в группе сравнения. В целом частота R1 резекций желудка была 36,8% в группе сравнения и 17,8% — в основной группе ($p<0,05$) (табл. 3).

В послеоперационном периоде осложнения наблюдались у половины пациентов (19 — 50%) группы сравнения и только у 8 больных (28,5%) основной группы. Структура послеоперационных осложнений: несостоятельность эзофагоюноанастомоза отмечалась у 7 пациентов (18,4%) группы сравнения и у 3 пациентов (10,7%) основной группы, несостоятельность гастроэнтероанастомоза — у 5 пациентов (13,2%) группы сравнения и 2 (7,1%) — основной, пневмония — у 6 пациентов (15,8%) группы сравнения и 2 (7,1%) — основной. В основной группе был один случай (3,6%) образования панкреатического свища. Эмпиема плевры наблюдалась у одного пациента (2,6%) группы сравнения. Стоит заметить, что несостоятельность анастомозов наблюдали чаще у пациентов группы сравнения.

Из 35 пациентов группы сравнения, оперированных в экстренном порядке, умерли 16 (42,1%), а в основной группе умер один пациент из 7 — летальность составила 3,6%. Послеоперационная летальность в целом в группе сравнения составила 28,8% (17), а в основной группе она была статистически значимо ниже, составив 5% (2) ($p<0,001$) (табл. 4).

Стоит отметить, что мы не обнаружили взаимосвязи между стадией онкологического процесса и уровнем летальности. Во 2-й группе умерли 6 пациентов с I–II стадией, 9 — с III и 5 с IV стадией онкологического процесса. В основной группе смертельный исход был зафиксирован только у 2 пациентов с IV стадией заболевания. Также отсутствовала связь между возрастом и летальностью: во второй группе было 9 умерших в возрасте 60–69 лет, 7 случаев — среди пациентов 70–79 лет и только 2 пациента были старше 80 лет. В 1-й группе оба погибших пациента находились в возрасте 70–79 лет. Также мы отметили неубедительную взаимосвязь между тяжестью кровопотери и уровнем летальности: в основной группе у обоих умерших

Таблица 3

Присутствие клеток опухоли в линии резекции: операции при нематастатическом раке желудка, осложненном кровотечением, у лиц пожилого и старческого возраста

Table 3

The presence of tumor cells at the resection line: surgeries for nonmetastatic gastric cancer complicated by bleeding in elderly and senile patients

Вид операции	II группа (сравнения)			I группа (основная)		
	Общее количество в группе	Наличие опухолевых клеток		Общее количество в группе	Наличие опухолевых клеток	
		Абс.	%		Абс.	%
Срочные операции	3	1	33,3	21	2	9,5
Экстренные операции при поступлении	25	10	40	7	3	42,8
Экстренные операции при рецидиве кровотечения	10	3	30	0	0	0
Итого	38	14	36,8	28	5	17,8

Таблица 4

Послеоперационная летальность при нематастатическом раке желудка, осложненном кровотечением у лиц пожилого и старческого возраста

Table 4

Postoperative mortality of nonmetastatic gastric cancer complicated by bleeding in elderly and senile patients

Операции	Экстренные операции				Срочные операции			
	II группа		I группа		II группа		I группа	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Симптоматические операции	1	2,6	0	0	0	0	0	0
Экстирпация культи желудка	1	2,6	0	0	1	2,6	0	0
Резекция 2/3 желудка	3	7,9	0	0	0	0	0	0
Субтотальная резекция	4	10,5	1	3,6	0	0	1	3,6
Гастрэктомия	7	18,5	0	0	0	0	0	0
Итого	16	42,1	1	3,6	1	2,6	1	3,6

наблюдалась тяжелая степень кровопотери; в группе сравнения — наибольшее число смертельных исходов (11) также было отмечено среди пациентов с тяжелой степенью кровопотери. Среди пациентов с легкой и средней степенями кровопотери было отмечено 9 смертельных исходов.

Основными причинами смертельных исходов в группе сравнения стали: интоксикация — 2 случая (3,4%), тяжелая кровопотеря — 4 (6,8%), пневмония — 6 (10,1%) и несостоятельность анастомоза — 4 наблюдения (6,8%). В единичных случаях причиной смертельных исходов были: сердечная недостаточность, эмпиема плевры, отек легких, отек головного мозга. В основной группе причиной смертельных исходов была тяжелая кровопотеря — 2 (3,8%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Следование разработанному лечебному алгоритму позволило статистически значимо снизить частоту осложнений с 50 до 28,5% ($p<0,05$), а уровень летальности — с 28,8 до 3,77% ($p<0,001$). Очевидным достоинством предлагаемого лечебного алгоритма является и статистически значимое снижение частоты R1 резекций с 36,8 до 16,8% ($p<0,05$), что должно положительно

повлиять на отдаленные результаты лечения данной категории пациентов.

ВЫВОДЫ

1. Желудочное кровотечение не всегда свидетельствует о неоперабельности больного по причине запущенности онкологического процесса.

2. При успешном комбинированном эндоскопическом гемостазе, а также отсутствии риска рецидива кровотечения следует консервативно вести пациентов и в дальнейшем рекомендовать лечение в специализированном онкологическом учреждении в плановом порядке.

3. Определение риска рецидива кровотечения после эндоскопического гемостаза и выполнение срочного

хирургического вмешательства после полноценной предоперационной подготовки позволяют статистически значимо сократить число R1 резекции с 36,8 до 17,8% ($p < 0,05$).

4. Мы не выявили статистически значимого влияния возраста пациента на исход операции, несмотря на то, что он является, по литературным данным, прогностически значимым фактором непосредственного результата хирургического вмешательства.

5. Разработанная индивидуальная лечебно-диагностическая тактика позволила статистически значимо снизить частоту осложнений с 50 до 28,5% ($p < 0,05$), а также уровень послеоперационной летальности — с 28,8 до 3,77% ($p < 0,001$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдов М.И., Тер-Ованесов М.Д. Современная стратегия хирургического лечения рака желудка. Современная онкология. 2000; 2(1): 4–10.
2. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. (ред.) Злокачественные новообразования в России в 2011 году (заболеваемость и смертность) М.: ФГБУ МНИОИ им. П.А. Герцена, 2013. 289 с.
3. Янкин А.В. Скрининг рака желудка. Туберкулез и болезни легких. 2010; 11(2): 95–100.
4. Parkin D.M. Global cancer statistics in the year 2000. *Lancet Oncol.* 2001; 2(9): 533–543. PMID: 11905707. DOI: 10.1016/S1470-2045(01)00486-7.

5. Suzuki H., Gotoda T., Sasako M., Saito D. Detection of early gastric cancer: misunderstanding the role of mass screening. *Gastric Cancer.* 2006; 9(4): 315–319. PMID: 17235635. DOI: 10.1007/s10120-006-0399-y.
6. Лютов Р.В. Заболеваемость раком желудка и его рецидивы у лиц разного возраста. Успехи геронтолог. 2009; 22(2): 326–329.
7. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. (ред.) Злокачественные новообразования в России в 2005 г. М.: ФГБУ МНИОИ им. П.А. Герцена, 2007. 252 с.

REFERENCES

1. Davydov M.I., Ter-Ovanesov M.D. Modern strategy of surgical treatment of gastric cancer. *Sovremennaya onkologiya.* 2000; 2(1): 4–10. (In Russian).
2. Chissov V.I., Starinskiy V.V., Petrova G.V., eds. *Malignant tumors in Russia in 2011 (morbidity and mortality).* Moscow: FGBU MNIIOI im PA Gertsena Publ., 2013. 289 p. (In Russian).
3. Yankin A.V. Screening for gastric cancer. *Tuberkulez i bolezni legkikh.* 2010; 11(2): 95–100. (In Russian).
4. Parkin D.M. Global cancer statistics in the year 2000. *Lancet Oncol.* 2001; 2(9): 533–543. PMID: 11905707. DOI: 10.1016/S1470-2045(01)00486-7.

5. Suzuki H., Gotoda T., Sasako M., Saito D. Detection of early gastric cancer: misunderstanding the role of mass screening. *Gastric Cancer.* 2006; 9(4): 315–319. PMID: 17235635. DOI: 10.1007/s10120-006-0399-y.
6. Lyutov R.V. Morbidity of stomach cancer and its relapse in patients of different age. *Uspekhi gerontologii.* 2009; 22(2): 326–329. (In Russian).
7. Chissov V.I., Starinskiy V.V., Petrova G.V., eds. *Malignant tumors in Russia in 2005.* Moscow: FGBU MNIIOI im PA Gertsena Publ., 2007. 252 p. (In Russian).

Received on 02.09.2017

Accepted on 08.02.2018

Поступила в редакцию 02.09.2017

Принята к печати 08.02.2018

THE TACTICS OF SURGICAL TREATMENT FOR GASTRIC BLEEDING TUMORS IN ELDERLY AND SENILE PATIENTS

B.V. Sigua*, V.P. Zemlyanoy, I.I. Gubkov, A.M. Danilov, D.S. Sakhno, E.A. Zakharov, A.B. Guslev

Department of Faculty Surgery named after I.I. Grekov

I.I. Mechnikov North-Western State Medical University

ulitsa Kirochnaya, 41, Saint-Petersburg 191015, Russian Federation

* **Contacts:** Badri V. Sigua, Dr. Med. Sci., associate professor of the Department of Faculty Surgery named after I.I. Grekov, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: dr.sigua@gmail.com

ABSTRACT The results of treatment of 112 patients of elderly and senile age patients with non-metastatic gastric cancer, complicated by bleeding were analyzed. Most often bleedings occurred for stomach cancer stage III–IV. The tumor was commonly located in the gastric body. The vast majority of patients had only one complication — bleeding. In the second (control) group, there was no unified diagnostic and treatment algorithm, patients were usually operated urgently upon admission or in case of recurrent bleeding. The differential diagnostic and treatment algorithm was developed for patients of group I (main) taking into account the condition of a patient and the severity of bleeding or repeated bleeding. In the control group, the indications for emergency surgery were continued bleeding and inefficiency of endoscopic hemostasis. In the main group, the risk of recurrent bleeding was considered as well, and in case of high risk emergency surgery was performed after a full preoperative preparation. In addition, the cardiac part or 2/3 of the stomach were not resected by reason of the deliberate non-radical tactics. It is worth noting that in the I group argon plasma coagulation, complemented by the hemostatic system EndoClot was used for endoscopic hemostasis. Through the use of the developed algorithm we managed to reliably reduce the frequency of complications from 50 to 28.5% ($p < 0.05$), and mortality rate from 28.8 to 3.77% ($p < 0.001$).

Keywords: gerontology, elderly and senile age, non-metastatic gastric cancer, gastric bleeding, individual treatment algorithm, argon plasma coagulation, re-occurrence of bleeding, EndoClot system

For citation Sigua B.V., Zemlyanoy V.P., Gubkov I.I., et al. The tactics of surgical treatment for gastric bleeding tumors in elderly and senile patients. *Russian Sklifosovsky Journal of Emergency Medical Care.* 2018; 7(2): 152–155. DOI: 10.23934/2223-9022-2018-7-2-152-155 (In Russian)

Conflict of interest Authors declare lack of the conflicts of interests

Acknowledgments The study had no sponsorship

ORCID of authors

B.V. Sigua: 0000-0002-4556-4913

V.P. Zemlyanoy: 0000-0003-2329-0023

I.I. Gubkov: 0000-0002-4026-8605

A.M. Danilov: 0000-0002-4532-3706

D.S. Sakhno: 0000-0002-5523-466X